

| Application/Control No. | Applicant(s)/Patent under Reexamination | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 09/940,457 | KWAG ET AL. | | | | | | | | |
| Examiner | Art Unit | | | | | | | | |
| N. Drew Richards | 2815 | | | | | | | | |

| | | IS | SUE CL | .ASSIF | ICATIO | N | | | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--------|--|--|--|--|
| | RIGINAL | | CROSS REFERENCE(S) | | | | | | | | | | |
| CLASS | SUBCLASS | CLASS | SUBCLASS (ONE SUBCLASS PER BLOCK) | | | | | | | | | | |
| 349 | 122 | 349 | 123 | 160 | | | | | | | | | |
| INTERNATION | NAL CLASSIFICATION | | | | | | | | | | | | |
| G 0 2 F | 1/1333 | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | / | | | | | | | | 1. 1.0 | | | | |
| | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | | | | | | |
| | w Richards 10/7/ | | Λ, | .MOI. دسرد - | Vyo Yumas | Total Claims Allowed: 8 | | | | | | | |
| Jen ((Legal Ins | LC 10/16 truments Examiner) | //5 Date) | | ERVISORY F | ATENT EXAM Da O-O | O. Print C | O.G. Print Fig. 2 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

| $ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | | laims | renur | nbere | d in th | e sam | ne orde | er as p | resen | ted by | / appli | cant | c | PA | | | .D. | | □R | .1.47 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------|-------|----------|------------|---------|----------|-------|--------|----------|------|-------|----------|---|-------|----------|---|-------|----------|
| 2 2 32 62 92 122 152 182 3 3 63 93 123 153 183 4 4 4 4 154 154 184 5 5 5 65 95 125 155 185 6 6 36 66 96 126 156 186 7 7 8 8 38 68 98 128 158 188 9 39 69 99 129 159 189 10 40 70 100 130 160 190 11 41 71 101 131 161 191 12 42 72 1002 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 | Final | Original | | Final | Original | | Final | Original | | Final | Original | | Final | Original | | Final | Original | | Final | Original |
| 2 2 32 62 92 122 152 182 3 3 63 93 123 153 183 4 4 34 64 94 124 154 184 5 5 35 65 95 125 155 185 6 6 36 66 96 126 156 186 7 7 37 67 97 127 157 187 8 8 38 68 98 128 158 188 9 39 69 99 129 159 189 10 40 70 100 130 160 190 11 41 71 101 131 161 191 12 42 72 102 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 | 1 | 1 | | | 31 | ĺ | | 61 | ĺ | | 91 | | | 121 | | | 151 | 1 | | 181 |
| 3 3 33 63 93 123 153 183 4 4 4 4 4 154 154 184 5 5 35 65 95 125 155 185 6 6 36 66 96 126 156 186 7 7 37 67 97 127 157 187 8 8 38 68 98 128 158 188 9 39 69 99 129 159 189 10 40 70 100 130 160 199 11 41 71 101 131 161 191 12 42 72 102 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 | 2 | 2 | j | | 32 | 1 | | 62 | 1 | | 92 | | | | | | | | | |
| 4 4 34 64 94 124 154 184 5 5 36 66 96 125 155 185 6 6 66 96 126 156 186 7 7 37 67 97 127 157 187 8 8 38 68 98 128 158 188 9 39 69 99 129 159 189 10 40 70 100 130 160 190 11 41 71 101 131 161 191 12 42 72 102 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 15 45 75 105 135 165 195 16 </td <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>33</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> | 3 | | | | 33 | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 5 5 36 65 95 125 155 185 6 6 36 67 97 127 157 186 186 7 7 37 8 8 98 128 158 188 188 9 39 69 99 129 159 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189 190 130 160 190 190 190 190 191 191 194 194 194 194 194 194 | 4 | 4 | | | 34 | | | 64 | 1 | | 94 | | | 124 | | | 154 | | | 184 |
| 6 6 36 66 96 126 156 186 7 7 37 67 97 127 157 187 8 8 38 68 98 129 159 189 10 40 70 100 130 160 190 11 41 71 101 131 161 191 12 42 72 102 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 15 45 75 105 135 165 195 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 | 5 | 5 | | | 35 | | | 65 | | | 95 | | | 125 | | | 155 | | | |
| 7 7 7 37 67 97 127 157 188 8 8 38 68 98 128 158 188 9 10 40 70 100 130 160 190 11 41 71 101 131 161 191 12 42 72 102 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 15 45 75 105 135 165 195 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 | 6 | 6 | | | 36 | | | 66 | | | 96 | | | 126 | | | 156 | | | |
| 9 39 129 159 189 10 40 70 100 130 160 190 11 41 71 101 131 161 191 12 42 72 102 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 15 45 75 105 135 165 195 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 <td>7</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td>37</td> <td></td> <td></td> <td>67</td> <td></td> <td></td> <td>97</td> <td></td> <td></td> <td>127</td> <td></td> <td></td> <td>157</td> <td></td> <td></td> <td>187</td> | 7 | 7 | | | 37 | | | 67 | | | 97 | | | 127 | | | 157 | | | 187 |
| 10 40 70 100 130 160 190 11 41 71 101 131 161 191 12 42 72 102 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 15 45 75 105 135 165 195 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>38</td> <td>].</td> <td></td> <td>68</td> <td>}</td> <td></td> <td>98</td> <td></td> <td></td> <td>128</td> <td></td> <td></td> <td>158</td> <td></td> <td></td> <td>188</td> | 8 | | | | 38 |] . | | 68 | } | | 98 | | | 128 | | | 158 | | | 188 |
| 11 41 71 101 131 161 191 12 42 72 102 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 15 45 75 105 135 165 195 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>39</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>99</td> <td></td> <td></td> <td>129</td> <td></td> <td></td> <td>159</td> <td></td> <td></td> <td>189</td> | | | | | 39 | | | | | | 99 | | | 129 | | | 159 | | | 189 |
| 12 42 72 102 132 162 192 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 15 45 75 105 135 165 195 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td>40</td><td></td><td></td><td>70</td><td></td><td></td><td>100</td><td></td><td></td><td>130</td><td></td><td></td><td>160</td><td></td><td></td><td>190</td></td<> | | | | | 40 | | | 70 | | | 100 | | | 130 | | | 160 | | | 190 |
| 13 43 73 103 133 163 193 14 44 74 104 134 164 194 15 45 75 105 135 165 195 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 <td< td=""><td></td><td>11</td><td></td><td></td><td>41</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>101</td><td></td><td></td><td>131</td><td></td><td></td><td>161</td><td></td><td></td><td>191</td></td<> | | 11 | | | 41 | | | | | | 101 | | | 131 | | | 161 | | | 191 |
| 14 44 74 104 134 164 194 15 45 75 105 135 165 195 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 <td></td> <td>102</td> <td></td> <td></td> <td>132</td> <td></td> <td></td> <td>162</td> <td></td> <td></td> <td>192</td> | | | | | | | | | | | 102 | | | 132 | | | 162 | | | 192 |
| 15 45 75 105 135 165 195 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 <td></td> <td>103</td> <td></td> <td></td> <td>133</td> <td></td> <td></td> <td>163</td> <td></td> <td></td> <td>193</td> | | | | | | | | | | | 103 | | | 133 | | | 163 | | | 193 |
| 16 46 76 106 136 166 196 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 </td <td></td> <td>104</td> <td></td> <td></td> <td>134</td> <td></td> <td></td> <td>164</td> <td></td> <td></td> <td>194</td> | | | | | | | | | | | 104 | | | 134 | | | 164 | | | 194 |
| 17 47 77 107 137 167 197 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | | | | 75 | | | 105 | | | 135 | | | 165 | | | 195 |
| 18 48 78 108 138 168 198 19 49 79 109 139 169 199 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | | | | 76 | | | | | | | | | 166 | | | 196 |
| 19 49 79 109 139 169 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | • | | | | | | | 107 | | | 137 | | | 167 | | | 197 |
| 20 50 80 110 140 170 200 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | 48 | | | | | | 108 | | | 138 | | | 168 | | | 198 |
| 21 51 81 111 141 171 201 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | | | | | | | 109 | | | 139 | | | 169 | | | 199 |
| 22 52 82 112 142 172 202 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 200 |
| 23 53 83 113 143 173 203 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | | | | | | | | | | | | | 171 | | | 201 |
| 24 54 84 114 144 174 204 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 202 |
| 25 55 85 115 145 175 205 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 56 86 116 146 176 206 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | 204 |
| 27 57 87 117 147 177 207 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | | ļ | | | | | | | | 115 | | | 145 | | | 175 | | | 205 |
| 28 58 88 118 148 178 208 29 59 89 119 149 179 209 | | 26 | | | | | | | | | 116 | | | 146 | | | 176 | | | 206 |
| 29 59 89 119 149 179 209 | | | | | | | | | | | 117 | | | 147 | į | | 177 | | | 207 |
| | | | | | | | | 88 | | | 118 | | | 148 | | | | | | 208 |
| 30 60 90 120 150 180 210 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 209 |
| | | 30 | | | 60 | | | 90 | | | 120 | | | 150 | | | 180 | | | 210 |